goobay®

Ultraschall Entfernungsmessgerät
MES US-1 77143

Supersonic Distance Measurement Device
MES US-1 77143

Bedienungsanleitung
User's manual

DE

Ultraschall Entfernungsmessgerät MES US-1

ACHTUNG! Lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig und sorgfältig durch. Sie ist Bestandteil des Produktes und enthält wichtige Hinweise zur korrekten Montage und Benutzung. Bewahren Sie sie auf, damit Sie diese bei Unsicherheiten und Weitergabe des Produktes parat haben.

Inhaltsverzeichnis: **Seite:**

1	Beschreibung und Funktion	2
2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	2
3	Lieferumfang	3
4	Aufbau	3
5	Sicherheitshinweise	3
6	Tastenfunktionen	4
7	Displaysymbole	5
8	Batterieeinbau und -wechsel	5
9	Bedienung und Messung	5
10	Fehlerbehebung und -vermeidung	6
11	Gewährleistung und Haftung	6
12	Pflege, Wartung, Lagerung und Transport	6
13	Technische Daten	7
14	Entsorgungshinweise	7
15	CE-Konformitätserklärung	7

1 Beschreibung und Funktion:

Mit diesem Messgerät können Abstände, Flächen und Volumen ermittelt werden. Die Laser-Fokussierung und die Möglichkeit der Messbezugspunkte-Vorwahl erlauben eine einfache und vielseitige Verwendung des Messgerätes.

+ automatische „auto power off“ + manuelle Abschaltung
+ Messdatenspeicherung und -löschung
+ Alarmfunktion
+ Auswahl der Messbasis
+ Anzeige metrisch / Inch

2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Das Gerät ist ausschließlich für den Batteriebetrieb zugelassen. Eine andere Energieversorgung darf nicht verwendet werden. Der passende Batterietyp ist unter „Technische Daten“ aufgeführt. Eine andere Verwendung als zuvor in Kapitel 1 und 2 beschrieben ist nicht zulässig.

DE

3 Lieferumfang:

1 x MES US-1 Ultraschall-Messgerät
1 x Batterie
1 x Bedienungsanleitung

4 Aufbau:

5 Sicherheitshinweise:

ACHTUNG! Lesen und befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen gründlich. Es besteht u. a. Verletzungsgefahr für Augen und Haut, sowie Explosionsgefahr!

- Das Gerät darf ausschließlich über Batterien betrieben werden. Versuchen Sie nie das Gerät an einer anderen Spannung, einer anderen Energieversorgung oder mit anderen Batterietypen zu betreiben!
- Ihr Gerät und dessen Zubehör ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände, weil er zerbrechliche, kleine und verschluckbare Teile enthält, die bei unsachgemäßem Gebrauch Personen verletzen können!
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht einfach liegen, da sich spielende Kinder daran schneiden können. Weiterhin besteht die Gefahr des Verschluckens und Einatmens von Kleinmaterial und Dämmmaterial.
- Setzen Sie Ihr Gerät keiner starken Wärme, Kälte oder direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Weiterhin sind Vibrationen, mechanische Einwirkungen, magnetische und elektromagnetische Felder sowie Feuchtigkeit und Staubeinwirkung zu vermeiden.
- Bei Defekten, mechanischen Beschädigungen, Betriebsstörungen und anderen nicht durch diese Anleitung behebbaren Funktionsproblemen, nehmen Sie das Gerät sofort außer Betrieb und wenden Sie sich an Ihren Händler zur Reparatur oder zum Austausch wie in Kapitel „Gewährleistung und Haftung“ beschrieben.
- Bitte beachten Sie die Nutzungsbedingungen unter „bestimmungsgemäßer Gebrauch“.
- Das Produkt darf nicht geändert, umgebaut oder in anderer Weise modifiziert werden, sowie das Gehäuse

nicht geöffnet werden darf.
- Werfen Sie Batterien nie ins Feuer. Es besteht Explosionsgefahr! Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Handschuhe.
- Achten Sie darauf, dass die Batterien nicht kurzgeschlossen werden. Es besteht Explosionsgefahr.
- Blicken Sie nie in den Laser und richten Sie ihn nie auf Personen oder Tiere. Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Spiegel oder andere reflektierende Flächen. Der unkontrolliert abgelenkte Strahl könnte Personen oder Tiere treffen. Laserstrahlung kann zu Augen- oder Hautverletzungen führen.
- Vorsicht! Wenn andere, als die hier in der Anleitung angegebenen Bedienungseinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.
- Beachten Sie ggf. auch die Berufsgenossenschaftliche Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit BGV B2.

6 Tastenfunktionen:

READ TASTE:
a) Einschalten des Messgerätes - Drücken Sie die Taste etwa 3 Sekunden lang.
b) Distanzmessung - Das Messergebnis wird im Display angezeigt.

SET TASTE:
a) Auswahl der Ausgangsmessung, Gerätefront oder Geräterückseite
b) Ausschalten des Messgerätes - Drücken Sie die Taste für ca. 3 Sekunden. Nach mehrfachem Aufblinken der Anzeige schaltet das Gerät ab.

F/M TASTE:
a) Einstellung zwischen metrisch und Zoll (Inch)
b) Wenn „Inch“ eingestellt ist, erscheint im Display z.B.: 2‘ 3“ (2 Fuß 3 Zoll). Bei der Volumenberechnung erscheint „ft³“ und bei der Flächenberechnung „ft²“. „ft“ steht für Fuß.
c) Löschen gespeicherter Messungen - Drücken Sie die Taste ca. 3 Sekunden lang.

X/= TASTE:
a) Berechnung von Flächen und Volumen
b) Speichern gemessener Distanzen - 1x kurz drücken.
c) Anzeige gespeicherter Messungen - Taste gedrückt halten und die letzten 3 gespeicherten

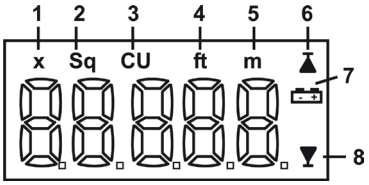
Werte werden im Display nacheinander angezeigt. (älteste Messung zuerst). Wird die Taste losgelassen, erscheint wieder der Ausgangswert.

HINWEIS:

Wenn das Gerät Daten aus einer Volumenberechnung gespeichert hat, wird bei einer erneuten Distanzmessung das Ergebnis aus der Volumenberechnung gelöscht und umgekehrt.

DE

7 Display Symbole:



1. X Multiplizieren
2. Sq Fläche (m² / ft²)
3. CU Volumen (m³ / ft³)
4. ft Fuß
5. m Meter
6. Mess-Basis ab Gehäusefront
7. Anzeige für leere Batterie
8. Mess-Basis ab Gehäuserückseite

8 Batterieeinbau und -wechsel:

- Vor dem ersten Messen und bei Aufleuchten einer kleinen Batterie in der LCD-Anzeige muss die Batterie eingebaut bzw. gewechselt werden.
- Schieben Sie das Batteriefach auf.
- Tauschen Sie die alte Batterie gegen eine neue gleichen Typs aus.
- Verschließen Sie das Fach wieder durch Zuschieben.

9 Bedienung und Messung:

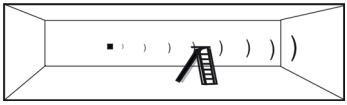
1. Drücken Sie die F/M Taste um den Messbereich in „Inch“ oder in „Meter“ anzuzeigen.
2. Messen Sie eine Entfernung, indem Sie die READ Taste drücken.
3. Flächenberechnung:
   a) Für eine Flächenberechnung müssen Sie vorerst sicherstellen, dass keine „alten“ Daten im Speicher abgelegt sind. Drücken Sie hierfür die F/M Taste für ca. 3 Sekunden.
   b) Drücken Sie die READ Taste für die erste Messung, dann X/= für Multiplizieren, wieder READ für die zweite Messung und erneut X/= zum auswerten.

DE

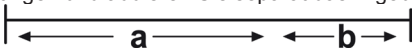
4. Volumenberechnung:
   a) Für eine Volumenberechnung müssen Sie vorerst sicherstellen, dass keine „alten“ Daten mehr im Speicher abgelegt sind. Drücken Sie hierfür die F/M Taste für ca. 3 Sekunden.
   b) Drücken Sie READ für die erste Messung. dann X/= zum Multiplizieren, READ für die zweite Messung und X/= erneut zum multiplizieren. Jetzt drücken Sie wieder READ für die dritte Messung und wieder X/= zur Auswertung.

10 Fehlerbehebung und -vermeidung:

1. Für eine fehlerfreie Messung, dürfen sich keine Hindernisse im Messbereich befinden.



   In der Grafik wird nicht wie gewünscht der Abstand zur Mauer, sondern nur die Distanz zur Leiter ermittelt. Das Messgerät benötigt zur exakten Messung einen freien Messkegel von +/- 7°.
2. Halten Sie das Messgerät parallel zur Bezugsfläche.
3. Verringern Sie Messfehler, indem Sie möglichst nur in Richtung massiver Bauteile messen.
   Ist das Ziel nicht massiv, wie z.B. Regale, Fenster und Vorhänge, bzw. sind Vorsprünge oder Möbel vor der Zielfläche, so kann es zu Fehlmessungen kommen.
4. Ein weiteres Ultraschallmessgerät kann ebenfalls durch Interferenzen Messfehler erzeugen.
5. ERROR Meldung:
   a) Messdistanz unter 0,4 m
   b) Der reflektierte Ultraschallimpuls kommt nicht stark genug zurück.
   c) Die Fläche ist größer als 324 m².
   d) Das Volumen ist größer als 1728 m³.
6. Wenn Sie das Messgerät einschalten, erscheinen bereits Daten. Diese sind Daten aus alten Messungen.
7. Bei Messungen von Distanzen über 18m, machen Sie 2 Messungen und addieren Sie separat das Ergebnis.



8. Bei zu berechnenden Flächen über 1728 m², nehmen Sie einzelne Flächenberechnungen vor und addieren Sie separat das Endergebnis.

9. Erscheint im Display das Batteriesymbol, dann muss die

Batterie gegen eine neue gleichen Typs ausgetauscht werden.

10. Sollten Sie das Messgerät längere Zeit nicht benutzen, entnehmen Sie bitte die Batterie.

11 Gewährleistung und Haftung:

- Der Hersteller gewährt auf ein neues Gerät 2 Jahre Garantie.
- Da der Hersteller keinen Einfluss auf Installation und Verwendung des Produktes hat, deckt die Garantie nur das Produkt selbst ab.
- Falls ein Fehler oder Defekt an Ihrem Gerät festgestellt werden sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler und zeigen Sie ggf. Ihre Quittung oder Rechnung als Kaufnachweis vor. Ihr Händler wird den Fehler entweder vor Ort beheben, oder das Gerät an den Hersteller weiterleiten. Sie erleichtern unseren Technikern Ihre Arbeit sehr, wenn Sie eventuelle Fehler ausführlich beschreiben – nur dann haben Sie Gewähr, dass auch selten auftretende Fehler mit Sicherheit gefunden und beseitigt werden!
- Der Hersteller haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Installation oder Bedienung, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, entstanden sind. Dazu zählt u. a. jegliche Änderung und Modifikation des Produktes und seines Zubehörs.
- Ein anderer als in dieser Betriebsanleitung beschriebener Einsatz ist unzulässig und führt zu Gewährleistungsverlust, Garantieverlust und Haftungsausschluss.
- Druckfehler und Änderungen an Gerät, Verpackung oder Anleitung behalten wir uns vor.

12 Pflege, Wartung, Lagerung und Transport:

- Öffnen Sie niemals.das Gehäuse. Ausgenommen ist die Rückseite zum Batteriewechsel wie beschrieben.
- Bitte reinigen Sie das Produkt nur mit einem trockenen Leinentuch. Gehen Sie beim Reinigen vorsichtig vor, um Kratzer zu vermeiden. Bei starken Verschmutzungen kann das Reinigungstuch leicht mit Wasser angefeuchtet werden. Setzen Sie keine Reinigungsmittel, Alkohole und Chemikalien ein, da dies den Kunststoff angreifen kann.
- Ihr Produkt lagern Sie bei längerem Nichtgebrauch bitte für Kinder unzugänglich und in trockener und staubgeschützter Umgebung.
- Bitte heben Sie die Verpackung für den Transport auf um Schäden zu vermeiden.

DE

13 Technische Daten:

Messbereich	0,4 ~ 18 m
Messgenauigkeit	+/- 0,5 %
Auflösung	0,01 m
Berechnungsbereich	Fläche 324 m²
	Volumen 1728 m²
Batterie	9V Block
Arbeitstemperatur	0 ~ 50 °C
Lagertemperatur	-10 ~ 60 °C
Abmessungen	150 x 52 x 34 mm
Gewicht	123 g

14 Entsorgungshinweise:

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nach der europäischen WEEE Richtlinie nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Deren Bestandteile müssen getrennt der Wiederverwertung oder Entsorgung zugeführt werden, weil giftige und gefährliche Bestandteile bei unsachgemäßer Entsorgung die Umwelt nachhaltig schädigen können.

Sie sind als Verbraucher nach dem Elektrogesetz (ElektroG) verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den Hersteller, die Verkaufsstelle oder an dafür eingerichtete, öffentliche Sammelstellen kostenlos zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Betriebsanleitung oder/und der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit dieser Art der Stofftrennung, Verwertung und Entsorgung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

WEEE Richtlinie: 2002/96/EG
WEEE Nr.: 82898622

15 CE-Konformitätserklärung:

CE Dieses Gerät entspricht den EU-Richtlinie 2004/108/EG: Mit dem CE Zeichen erklärt Goobay®,eine registrierte Marke der Wentronic GmbH, dass das Gerät die grundlegenden Anforderungen und Richtlinien der europäischen Bestimmungen erfüllt. Diese können online auf www.goobay.de angefordert werden.

GB

Supersonic Distance Measurement Device MES US-1

ATTENTION! Read the user‘s manual completely and carefully. It is part of the product and contains important advices for correct implementing and use. Keep this user‘s manual for having it available when passing to other persons and if there are further questions.

Content: **Page:**

1	Description and Function	10
2	Intended Use	10
3	Parts Package	10
4	Construction	11
5	Notes on Safety	11
6	Key Functions	12
7	Display Symbols	13
8	Assembling and Replacing the Battery	13
9	Operating and Measuring	13
10	Troubleshooting and Fault Avoidance	13
11	Warranty and Liability	14
12	Care, Maintenance, Storage and Transport	15
13	Specifications	15
14	Note on Waste Disposal	16
15	CE Declaration	16

1 Description and Function:

This measuring device is made for measuring distance, area and volume. The laser location and the selectable measuring base enables you to an easy and versatile handling.

+ automatic power off / user‘s manually power off function
+ storing and current reading
+ alert function
+ selectable measuring base
+ metric or imperial units

2 Intended Use:

The product is licensed for battery use only. Another power supply must not be used. Find the correct battery type in the chapter “Specifications”. Another use than described in chapter 1 and 2, is not allowed.

3 Parts Package:

1 pc. MES US-1 Distance Measurement Device

1 pc. battery (9V block)
1 pc. user‘s manual

4 Constuction:

5 Notes on Safety:

ATTENTION! Read and mind the safety instructions completely and thoroughly. There is a danger of injuring eyes and skin as well as a danger of explosion!

- The product is only for battery use. Do not try to operate with different voltages, other power supplies or different battery types than described in this user‘s manual!
- Your product and its accessories are no toys and children must not use it anyway, because it contains fragile, small and swallowable parts which can injure people by incorrect use!
- Remove and dispose packaging materials, because playing children could cut on it. Furthermore there is a danger of swallowing and inhaling of incidentals and insulating materials.
- Do not interrupt the product to extreme heat, coldness or direct sun insulation.
- Furthermore avoid vibrations, mechanical, magnetic and electro-magnetic influences, as well as liquid or dust effects.
- If defects, mechanical damages, disturbances or other problems should happen, which are not solvable with this user‘s manual, take the device out of work immediately and consult your dealer for questions, repairing or change like it is described in chapter “Warranty and Liability”.
- Attend to the terms of use in chapter “Intended Use“.
- The product must not be changed, reconstructed or modified in other ways. It is not allowed to open the housing, excepting for battery replacement like described.
- Do not throw batteries into the fire. There is a danger of

GB

explosion! Leaking or damaged batteries can cause injuries such as chemical burns to the skin by touching. For this reason use adequate gloves in this case.
- Mind not to short-circuit batteries. There is a danger of explosion.
- Do never stare into the laser beam and do not point to persons or animals. Do not point the laser beam to mirrors or other reflecting areas. The uncontrolled and deflected beam could hurt persons or animals. Laser radiation can cause injuries of eyes or skin.
- If other control devices or other procedures are used excepting to this user‘s manual, this can cause dangerous radiation exposition.

6 Key Functions:

READ BUTTON:
a) Switch on the instrument - Press this button for around 3 seconds.
b) Measuring the distance - Press this button for a short time and the reading is displayed.

SET BUTTON:
a) Select the measuring base - top or bottom of the unit
b) Switch off the unit - Press this button for around 3 seconds. After a flickering display, the unit will turn off.

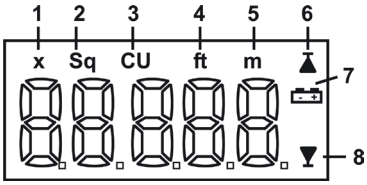
F/M BUTTON:
a) Select between metric (meter) and imperial (inch) unit
b) For using „Inch“, e.g. 2‘ 3“ (2 Feet 3 Inch) should be displayed. For the volume „ft³“ should be displayed and for area „ft²“. „Ft“ stands for feet.
c) Delete the stored data - Press this button for around 3 seconds.

X/= BUTTON:
a) For calculating area or volume
b) Saving of measured distances - Pressing for 1 short time
c) Displaying the stored data - hold the button and the last 3 measurements will be displayed one after another. (oldest datum first). When loosing the button primary state will return.

NOTE: When the unit is set in volume state, the stored data will be deleted if you continue to measure and then store the distance reading.

GB

7 Display Symols:



1. X multiply
2. Sq area (m² / ft²)
3. CU volume (m³ / ft³)
4. ft feet
5. m meter
6. measuring base (top of housing)
7. low battery indication
8. measuring base (bottom of housing)

8 Assembling and Replacing the Battery:

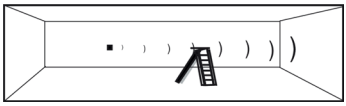
- Before measuring the first time and when a small battery is displayed, assemble or replace the battery to a new one of the same type.
- Put off the battery cover.
- Change the battery to a new one of the same type.
- Relock the case by sliding it in.

9 Operating and Measuring:

1. Press the F/M button to set „Inch“ or „meter“ as measuring range.
2. Measure one distance by pressing the READ button.
3. Calculating an area:
   a) Make sure that there are no “former“ data are stored. Therefor press the F/M button for around 3 seconds.
   b) Press the READ button for the 1st measuring, then X/= for multiplying, press READ again for the 2nd measuring and once again X/= for calculating.
4. Calculating a volume:
   a) Make sure that there are no “former“ data are stored. Therefor press the F/M button for around 3 seconds.
   b) Press the READ button for the 1st measuring, then X/= for multiplying, press READ again for the 2nd measureing and X/= for multiplying, press READ for the 3rd measuring again and then X/= for calculating.

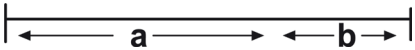
10 Troubleshooting and Fault Avoidance:

1. Please mind no obstacle is within the viewing angle of the instrument for correct measuring.



The figure shows a wrong measurment of the ladder instead of the wall, as requested.
The instrument requires a clear view within a cone of +/- 7°.

2. Point the unit vertically to the surface of the target to be measured.
3. Measuring results will be affected when the reflected surface of the target is irregular or soft.
   If the target is not massive enough, such as shelves, windows, curtains or noses of furnitures - measuring affects can occur.
4. Another ultrasonic source in vicinity can influence the measurement in a negative way.
5. ERROR:
   a) distance is shorter than 0.4 m
   b) reflected ultrasonic pulses are not strong enough
   c) area value exceeds 324 m².
   d) volume area exceeds 1728 m³.
6. The reading is based on the measuring base, you selected.
7. When turning on the unit, maybe data are displayed. These are former data.
7. Measuring distances over 18 m; divide the distance into 2 parts, then measure each part and add the results.



8. To measure areas over 1728 m², divide it into 2 parts, measure each part and add the results.

9. If a battery symbol is displayed, replace the battery with a new one of the same type.
10. When the unit is not used for a longer period, remove the battery from the unit.

11 Warranty and Liability:

- The manufacturer grants a 2 years guarantee.
- As the manufacturer has no influence on installation and use, warranty of the product only applies to the product itself.
- If any fault or damage is detected on your device, please contact your dealer and provide your sales slip or invoice as evidence of the purchase, if necessary. Your

dealer will repair the fault either on site, or send the device to the manufacturer. You make the work of our technicians considerably easier, when you describe possible faults in detail – only then you can be assured that faults occurring only rarely will be found and repaired with certainty!

- The manufacturer is not liable for damages to persons or property caused by improper installation or operation not described in this guide. This includes, among others, any alteration and modification of the product and its accessories.
- Any use other than described in this user‘s guide is not permitted, and causes loss of warranty, loss of guarantee, and non-liability.
- We reserve our right for misprints and changes of the device, packing, or user‘s guide.

12 Care, Maintenance, Storage and Transport:

- Never open the housing excepting for battery replacement like described.
- Please clean the product only with a dry linen. Be careful with the cleaning to avoid scratches. For intensive pollution you can damp the linen with some water. Do not use cleaning supplies, alcohol and chemicals, because they can corrode the plastic material.
- Please store your product in a dry and dustproof surround when not used for longer time.
- It must be stored impenetrable for children.
- Please retain the packaging to avoid damages during transport.

13 Specifications:

measurement range	0.4 ~ 18 m
accuracy	+/- 0.5 %
resolution	0.01 m
calculation range	area 324 m²
	volume 1728 m²
battery	9V block
operating temperature	0 ~ 50 °C
storage temperature	-10 ~ 60 °C
dimensions	150 x 52 x 34 mm
weight	123 g

GB

14 Note on Waste Disposal:

In according to the European WEEE directive, electrical and electronic equipment and batteries must not be disposed with consumers waste. The consumer is committed by law to reposit electrical and electronic devices to public collecting points or to the dealer at the end of the devices lifetime for free. Particulars are regulated in national right. The symbol on the product, in the user‘s manual or at the packaging alludes to these terms. With this kind of application of used devices you achieve an important share to environmental protection.

15 CE Declaration:

CE This device corresponds to EU directive 2004/108/EC: With the CE sign Goobay®, a registered brand of the Wentronic GmbH ensures, that the product is conformed to the basic standards and directives. These standards can be found online on www.goobay.de. The mentioned directives replace all former national permissions in the European Union.

GB

goobay®

Revision Date 2012-01-20
Version 1

Goobay®
Pillmannstraße 12
38112 Braunschweig
Germany

Made in China.

Hotline: +49 (0180) 5005882
E-Mail: info@goobay.de
Web: www.goobay.de